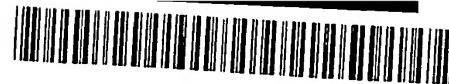


99P80ff



⑩ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑬ DE 196 47 417 A 1

⑭ Int. Cl. 6:  
H 01 M 8/24

R

DE 196 47 417 A 1

⑮ Aktenzeichen: 196 47 417,5  
⑯ Anmeldetag: 15. 11. 96  
⑰ Offenlegungstag: 28. 5. 98

⑪ Anmelder:  
Forschungszentrum Jülich GmbH, 52428 Jülich, DE

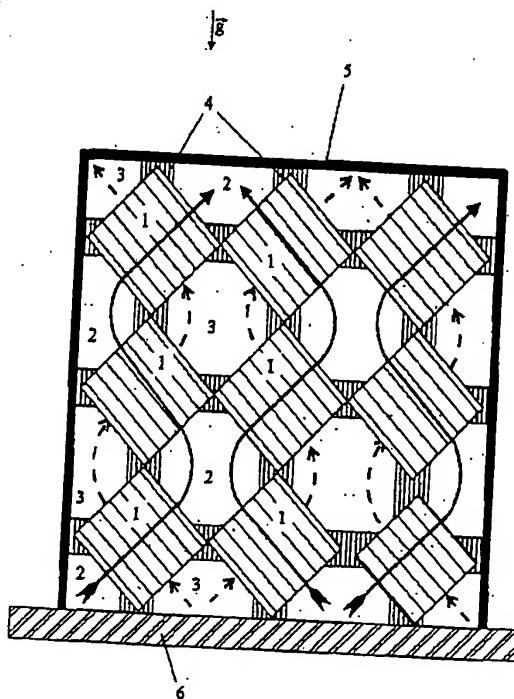
⑫ Erfinder:  
Diekmann, Uwe, Dr., 52072 Aachen, DE

⑬ Entgegenhaltungen:  
DE 26 17 686 A1  
US 55 49 982 A  
EP 03 78 812 A1  
JP 06-1 68 735 A in: Patent Abstracts  
of Japan, E-1606 v. 14.09.94, Bd. 18/No. 493;

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen  
Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑭ Modulverschaltung von Brennstoffzellen

⑮ Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung mit zu-  
mindest zwei Brennstoffzellenstapeln (1), die an einen ex-  
ternen, gemeinsamen Gasraum (2 oder 3) unmittelbar an-  
grenzen. Dichtigkeitsprobleme werden so verminder.



DE 196 47 417 A 1

stapeln (1), die einen gemeinsamen Gasraum (2 oder 3) aufweisen.

2. Vorrichtung mit einer Mehrzahl gemeinsamer Gasräume (2 oder 3) 3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der zumindest zwei Brennstoffzellenstapeln (1) über den gemeinsamen Gasraum (2 oder 3) Betriebsmittel zugeführt werden.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit mehreren, gastechnisch in Reihe geschalteten Gasräumen (2 oder 3), die der Zuführung von Betriebsmitteln in Brennstoffzellenstapel (1) dienen.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der gemeinsame Gasräume (2 oder 3) zu mehr als 80% durch Brennstoffzellenstapel (1) begrenzt werden.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit Wärmetauschern in gemeinsamen Gasräumen (2 oder 3).

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Brennstoffzellenstapel, die voneinander abweichende elektrische Spannungen erzeugen, elektrisch in Serie geschaltet werden.

8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Brennstoffzellenstapel elektrisch parallel geschaltet werden, die die gleiche elektrische Spannung erzeugen.

9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der gastechnisch in Reihe geschaltete Gasräume räumlich übereinander angeordnet werden.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

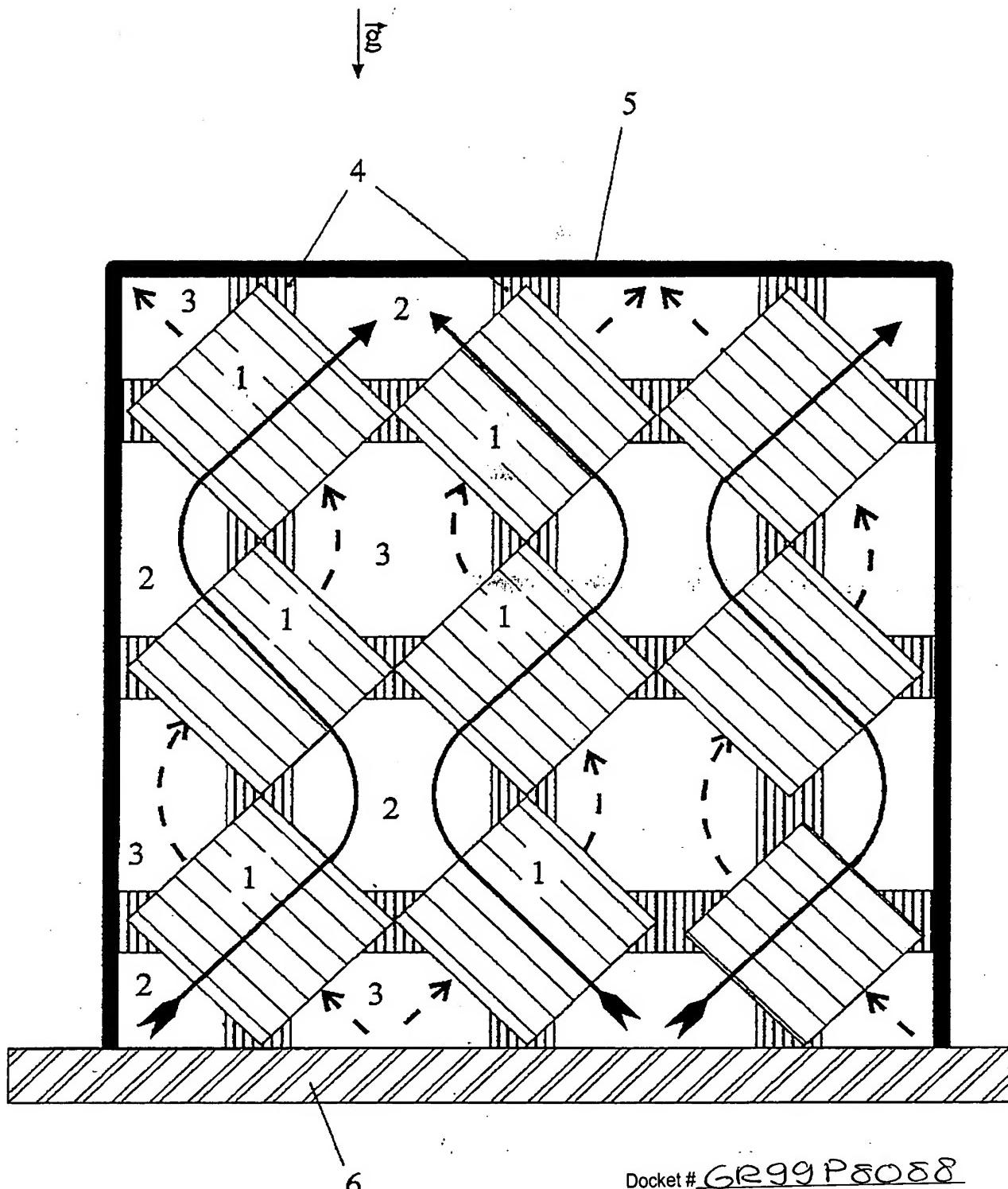
50

55

60

65

- Leerseite -



Figur

Docket # GR99 P8088

Applic. # \_\_\_\_\_

Applicant: Baldauj et al

Lerner and Greenberg, P.A.  
Post Office Box 2480  
Hollywood, FL 33022-2480  
Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101